



PATENT
0941-0299P

2621
#2
B9
11-27-01

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Chien-An CHEN Conf.: 1974
Appl. No.: 09/924,530 Group: 2621
Filed: August 9, 2001 Examiner: UNASSIGNED
For: METHOD FOR PREVIEWING AN EFFECT APPLIED
TO A MULTIMEDIA OBJECT

RECEIVED

NOV 07 2001

Technology Center 2600

L E T T E R

Assistant Commissioner for Patents
Washington, DC 20231

November 2, 2001

Sir:

Under the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55(a), the applicant(s) hereby claim(s) the right of priority based on the following application(s):

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
TAIWAN, R.O.C.	090107641	March 30, 2001

A certified copy of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

If necessary, the Commissioner is hereby authorized in this, concurrent, and future replies, to charge payment or credit any overpayment to Deposit Account No. 02-2448 for any additional fee required under 37 C.F.R. §§ 1.16 or 1.17; particularly, extension of time fees.

Respectfully submitted,

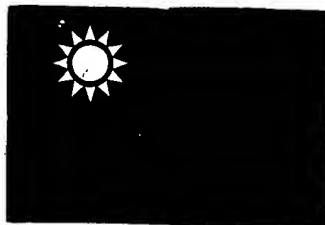
BIRCH, STEWART, KOLASCH & BIRCH, LLP

By Joe McKinney Muncy
Joe McKinney Muncy, #32,334

KM/asc
0941-0299P

P.O. Box 747
Falls Church, VA 22040-0747
(703) 205-8000

Attachment



09/924,530
 Attorney Docket No. 0941-0299P
 CHIEN-AN CHEN
 August 9, 2001
 Birch, Stewart, Kolosch
 & Birch, LLP
 (703) 205-8000



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
 MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
 REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
 其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
 office of the application as originally filed which is identified hereu

申請 日：西元 2001 年 03 月 30 日
 Application Date

申請 案 號：090107641
 Application No.

申請 人：友立資訊股份有限公司
 Applicant(s)

BEST AVAILABLE COPY

CERTIFIED COPY OF
 PRIORITY DOCUMENT

BEST AVAILABLE COPY

局 長
 Director General

陳 明 邦

發文日期：西元 2001 年 10
 Issue Date

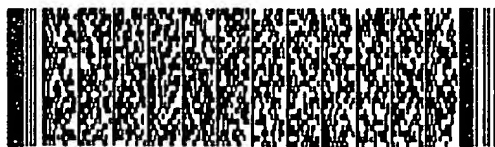
發文字號：0901101535
 Serial No.

申請日期：	案號：
類別：	90107641

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

一、 發明名稱	中 文	多媒體特效編輯之預覽方法
	英 文	
二、 發明人	姓 名 (中文)	1. 陳建安
	姓 名 (英文)	1. Chen, Chien-An
	國 籍	1. 中華民國
	住、居所	1. 台南市臨安路二段143巷1弄16號
三、 申請人	姓 名 (名稱) (中文)	1. 友立資訊股份有限公司
	姓 名 (名稱) (英文)	1.
	國 籍	1. 中華民國
	住、居所 (事務所)	1. 台北市內湖路一段358號二樓
	代表人 姓 名 (中文)	1. 陳偉仁
	代表人 姓 名 (英文)	1.



四、中文發明摘要 (發明之名稱：多媒體特效編輯之預覽方法)

一種多媒體特效編輯之預覽方法，適用於一多媒體處理系統。該處理系統具有一輸入及輸出系統。輸出系統包括一顯示螢幕而輸入系統包括一指標裝置。指標裝置在顯示螢幕上顯示一由該指標裝置控制而移動之指標。該方法包括以下步驟：在處理系統中儲存至少一函數及一初始物件。在顯示螢幕上顯示一相對於該函數之圖示。當指標裝置將指標移動至圖示上時，使處理系統對初始物件執行該函數而產生一預覽物件，並經由輸出系統輸出預覽物件。經由輸入系統決定處理系統將初始物件執行該函數之結果取代原始物件。

英文發明摘要 (發明之名稱：)



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無

有關微生物已寄存於

寄存日期

寄存號碼

無

五、發明說明 (1)

本發明係有關於一種多媒體物件之編輯方法，特別有關於一種多媒體特效編輯之預覽方法，可在決定將一特殊效果套用於一多媒體物件之前，讓使用者能夠快速地進行各種特效結果的預覽，增加編輯時之便利性。

在多媒體作品之編輯工作中，為了增強觀眾所感受之感官效果，必需在原有之多媒體物件中加入許多特效(effect)，例如靜態影像(image)物件之邊緣效果(edging)、毛刷效果(brushing)、動態影像(video)物件之淡出效果(fade out)、淡入效果(fade in)、聲音物件之頻率過濾(frequency filtering)、頻率轉換(frequency conversion)等等。這些特效係藉由對初始之多媒體物件執行某一函數而得到。

目前在市面上可見到之多媒體編輯軟體中都會有許多多媒體特效提供給使用者進行套用，另外在美國第5592602號專利中亦提到了一多媒體特效之編輯方法。此類之軟體在螢幕上顯示之圖形介面如第1圖所示。編輯視窗1包括一可選擇執行許多特效之特效選單(menu)11、或具有許多特效圖示(icon)10a~10j之面板(panel)12，當使用者欲將其中一個特效，如邊緣效果套用於目前所編輯之影像物件13(一汽車圖案)時，必需點選特效選單11，並在選單中再點選「edging」選項，或是雙擊(double-click)點選面板12中代表邊緣特效之圖示10d後，編輯軟體便會對被編輯之物件13執行代表該特效之函數而顯示如第2圖所示之執行結果20。另外，如第3圖所示：為了讓使用者



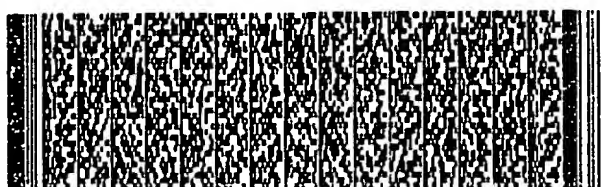
五、發明說明 (2)

在發現套用錯誤時能取消先前之套用動作，會在編輯選單 14 中提供一「Undo」之選項，當使用者點選此選項時便可將已被套用某一特效之物件回復到套用前之狀態。

然而，由於在進行多媒體特效之編輯時，編輯軟體之使用者通常無法立即決定欲套用那一種特效，因此總是必需在特效選單或面板中雙擊點選其中一個可能使用之特效圖示，觀看其執行結果後再至編輯選單中點選「Undo」，將物件回復至初始之狀態，之後再對下一個可能套用之特效重複上述步驟一次，一直到所有被列入考慮之特效都被執行過後再決定要正式套用那一種特效。此種傳統之編輯方式造成使用者必需不斷地在圖示和選單中間來回移動滑鼠及點選，非常費時費力。

因此，為了解決上述問題，本發明提供了一種可快速預覽特效執行結果的方法，讓使用者能更方便地進行特效編輯工作。

本發明之一目的在於提供一種多媒體特效編輯之預覽方法，適用於一處理系統。該處理系統具有一輸入及輸出系統。輸出系統包括一顯示螢幕而輸入系統包括一指標裝置。指標裝置在顯示螢幕上顯示一由該指標裝置控制而移動之指標。該方法包括以下步驟：在處理系統中儲存至少一函數及一初始物件。在顯示螢幕上顯示一相對於該函數之圖示。當指標裝置將指標移動至圖示上時，使處理系統對初始物件執行該函數而產生一預覽物件，並經由輸出系統輸出預覽物件。經由輸入系統決定處理系統將初始物件



五、發明說明 (3)

執行該函數之結果取代原始物件。

本發明之另一目的在於提供一種電腦儲存媒體，儲存有一電腦可讀取之程式。適用於一影像處理系統，該處理系統具有一輸入及輸出系統。輸出系統包括一顯示螢幕而輸入系統包括一指標裝置。指標裝置在顯示螢幕上顯示一由該指標裝置控制而移動之指標。該方法包括以下步驟：在處理系統中儲存至少一函數及一初始物件。在顯示螢幕上顯示一相對於該函數之圖示。當指標裝置將指標移動至圖示上時，使處理系統對初始物件執行該函數而產生一預覽物件，並經由輸出系統輸出預覽物件。經由輸入系統決定處理系統將初始物件執行該函數之結果取代原始物件。

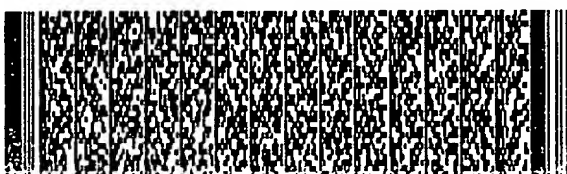
本發明在使用者將滑鼠指標移動至特效圖示上一段時間(如0.7秒)且尚未進行點選時，便使電腦自動執行該特效函數而呈現執行結果，並且僅將此執行結果做為預覽之用，待使用者進一步做點選動作時再決定將此特效正式套用於被編輯之物件，因此不但不需要使用者點選便可觀看執行結果，亦省去了執行復原指令之動作。

以下，就圖式說明本發明之一種多媒體特效編輯之預覽方法之實施例。

圖式簡單說明

第1~3圖係傳統多媒體特效編輯軟體所顯示之圖形介面；

第4圖顯示本發明多媒體物件編輯方法所使用之多媒



五、發明說明 (4)

體處理系統；

第5~7圖係本發明多媒體特效編輯之預覽方法所顯示之圖形介面之第一實施例；

第8~11圖係係本發明多媒體特效編輯之預覽方法所顯示之圖形介面之第二實施例；

第12圖係本發明多媒體特效編輯之預覽方法一實施例之流程圖。

符號說明

- | | |
|-------------|---------------|
| 1~編輯視窗； | 11~特效選單； |
| 12特效面板； | 10a-10j~特效圖示； |
| 13~初始物件； | 13a、13b~預覽物件； |
| 13c~特效執行結果； | 14~編輯選單； |
| 4~電腦系統； | 41~電腦主機； |
| 42~顯示螢幕； | 43~滑鼠； |
| 431~左鍵； | 432~右鍵； |
| 44~滑鼠指標； | 45~光碟機； |
| 46~軟碟機； | 47~揚聲器； |
| 81預覽視窗。 | |

實施例

第4圖顯示本發明一實施例所使用之多媒體處理系統。多媒體處理系統4係一電腦系統，包括一電腦主機41、一顯示螢幕42、一滑鼠43、一光碟機45、一軟碟機46



五、發明說明 (5)

及一對揚聲器47。使用者可藉由光碟機45或軟碟機46將一光碟片或軟碟片(圖未顯示)所儲存之程式安裝至電腦主機41中，以使電腦主機41可執行本發明之多媒體物件特效編輯之預覽方法。顯示螢幕42及揚聲器47則可使電腦分別將影像及聲音輸出。滑鼠43上具有一左鍵431及一右鍵432(或是僅具有單鍵431，如Macintosh Computer所使用之滑鼠)，其底部尚有一滾輪(圖未顯示)以輔助滑鼠43移動。電腦主機41接收滑鼠43之輸出信號而在顯示螢幕44上顯示一可隨滑鼠43移動而運動之指標44。另外，當使用者按壓滑鼠43之左鍵431/右鍵432時，滑鼠43輸出一左鍵/右鍵按壓信號至電腦主機41。電腦主機41在接收到左鍵/右鍵按壓信號時，配合讀取當時指標44所在之位置而決定回應一動作，如執行所點選之程式或出現一選單。

第5、6、7圖顯示本發明多媒體特效編輯之預覽方法在上述電腦系統4之顯示螢幕42上所顯示之圖形介面之第一實施例。為了說明簡便，圖中與第1、2圖相同之元件使用相同之符號且不再詳述。

首先，在電腦主機41中已存有每一個特效圖示10a~10j所代表之特效函數以及欲進行編輯之初始物件13。

接著請參閱第5圖，圖中顯示了當滑鼠指標44從視窗1之空白處經由圖中所顯示之虛線途徑被移動至特效圖示10d上停留一段時間之情形。此時，電腦主機41判斷滑鼠指標44與代表邊緣效果之圖示10d重疊且停留超過一預設



五、發明說明 (6)

時間(如0.7秒)，於是開始對初始物件13執行相對之特效函數，並將結果-預覽物件13a(僅描繪邊緣線條之汽車圖案)取代顯示初始物件13。同時，由於使用者尚未決定套用此特效，因此，在電腦主機41仍保有初始物件13之資料，只是暫不輸出至顯示螢幕42上。

此時使用者在觀看了預覽物件13a後有兩種選擇：

第一、放棄套用此特效-如第6圖所示，使用者移動滑鼠指標44使其離開圖示10d，此時電腦主機41便停止顯示預覽物件13a，而再度取回並重新顯示初始物件13。

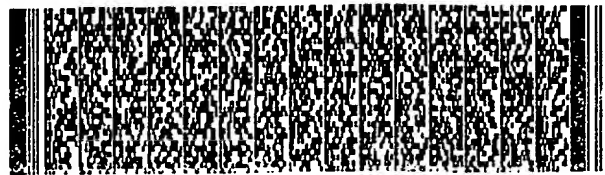
第二、決定套用此特效-使用者在滑鼠指標44與圖示10d重疊時雙擊滑鼠左鍵43i而點選圖示10d，電腦主機41便直接將預覽物件13a取代初始物件13。另外，如第7圖所示，由於初始物件13已被預覽物件13a取代，所以在滑鼠指標44離開後仍繼續顯示一已套用邊緣效果之影像13a。

第8、9、10、11圖顯示本發明多媒體特效編輯之預覽方法在上述電腦系統4之顯示螢幕42上所顯示之圖形介面之第二實施例。

同樣地，為了說明簡便，圖中與第1、2圖相同之元件使用相同之符號且不再詳述。

首先，在電腦主機41中已存有每一個特效圖示10a~10j所代表之特效函數以及欲進行編輯之初始物件13。

接著請參閱第8圖，圖中顯示了當滑鼠指標44從視窗1之空白處經由圖中所顯示之虛線途徑被移動至特效圖示



五、發明說明 (7)

10d 上停留一段時間之情形。此時，電腦主機41判斷滑鼠指標44與代表邊緣效果之圖示10d重疊且停留超過一預設時間(如0.7秒)，於是開始對初始物件13執行相對之特效函數，並在滑鼠指標44旁蹦現一預覽視窗81，並在其中顯示執行結果-預覽物件13b(僅描繪邊緣線條之汽車圖案縮小圖)。同時，由於使用者尚未決定套用此特效，因此，在電腦主機41仍保有初始物件13之資料，且繼續在顯示螢幕42上顯示初始物件13。

此時使用者在觀看了預覽物件13b後有兩種選擇：

第一、放棄套用此特效-如第9圖所示，使用者移動滑鼠指標44使其離開圖示10d，此時電腦主機41便關閉預覽視窗81而停止顯示預覽物件13b。

第二、決定套用此特效-如第10圖所示，使用者在滑鼠指標44與圖示10d重疊時雙擊滑鼠左鍵431而點選圖示10d，電腦主機41便對初始物件13執行相對之特效函數，而將其執行結果13c取代初始物件13。此時由於初始物件13已被執行結果13c取代，使顯示螢幕42上更換顯示執行結果13c。接著，預覽視窗81亦被關閉而停止輸出預覽物件13b。另外，如第11圖所示，亦由於初始物件13已被執行結果13c取代，所以在滑鼠指標44離開後仍繼續顯示一已套用邊緣效果之影像13c。

第12圖顯示本發明多媒體特效編輯預覽方法一實施例之流程圖。以下將配合第4圖進行說明。

首先，在步驟121中將多個可產生多媒體特效之函數



五、發明說明 (8)

及一初始之多媒體物件儲存於電腦主機41中。

在步驟122中，使該電腦主機41在顯示螢幕42上顯示多個特效圖示，每一個特效圖示對應於一個函數。

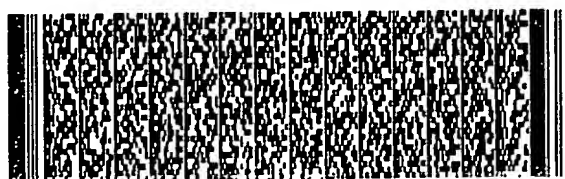
在步驟123中，使該電腦主機41判斷滑鼠指標44是否與任一特效圖示重疊且停留超過一預設時間(如0.7秒)，其中停留時間係在每次進入判斷步驟123後開始重新計時。若否，則重新執行步驟123；若是，則進入步驟124。

在步驟124中，使該電腦主機41對該初始之多媒體物件執行與該被指標44重疊圖示之相對函數而產生一預覽物件，並輸出至顯示螢幕42上。

在步驟125中，使該電腦主機41判斷滑鼠指標44是否自圖示上離開，若是，則進入步驟126中，停止輸出預覽物件而回到步驟123；若否，則進入步驟127。

在步驟127中，使該電腦主機41判斷滑鼠左鍵431是否被雙擊？若是，則套用該特效，意即將初始物件執行函數之結果取代初始物件，或是將預覽物件直接取代初始物件，接著進入步驟126中，停止輸出預覽物件再回到判斷步驟123；若否，則再回到判斷步驟125。

在上述本發明之實施例中，雖然僅以靜態影像物件及靜態影像特效進行舉例說明，但任何熟習此技藝者均應了解，上述之實施例在將靜態影像特效替換為動態影像特效或聲音特效時，其亦可應用於動態影像物件及聲音物件之特效編輯方法上(聲音物件可由電腦之揚聲器輸出)，均不會背離本發明之應用範圍。



五、發明說明 (9)

雖然本發明已以一較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作些許之更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。



六、申請專利範圍

1. 一種多媒體特效編輯之預覽方法，適用於一多媒體處理系統，該處理系統具有一輸入及輸出系統，該輸出系統包括一顯示螢幕而該輸入系統包括一指標裝置，該指標裝置在該顯示螢幕上顯示一由該指標裝置控制而移動之指標，該方法包括以下步驟：

在該處理系統中儲存至少一函數及一初始物件；

在該顯示螢幕上顯示一相對於該函數之圖示；

當該指標裝置將該指標移動至該圖示上時，使該處理系統對該初始物件執行該函數而產生一預覽物件，並經由該輸出系統輸出該預覽物件；以及

經由該輸入系統決定該處理系統將該初始物件執行該函數之結果取代該原始物件。

2. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中該初始物件係一多媒體物件。

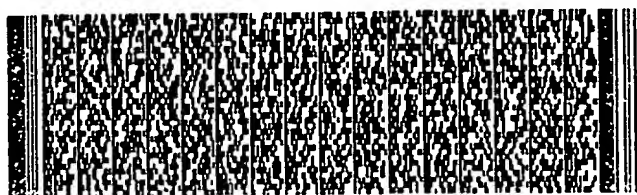
3. 如申請專利範圍第2項所述之方法，其中該初始物件係一靜態影像。

4. 如申請專利範圍第2項所述之方法，其中該初始物件係一動態影像。

5. 如申請專利範圍第2項所述之方法，其中該初始物件係一聲音。

6. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中該函數使該初始物件產生一多媒體特效。

7. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中該函數使該初始物件產生一靜態影像特效。



六、申請專利範圍

8. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中該函數使該初始物件產生一動態影像特效。

9. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中該函數使該初始物件產生一聲音特效。

10. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中該指標裝置將該指標移動至該圖示上並維持一段時間後，使該處理系統對該初始物件執行該函數而產生一預覽物件，並經由該輸出系統輸出該預覽物件。

11. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中該輸入系統係藉由該指標裝置將該指標移動至該圖示上且產生一事件時，決定該處理系統將該初始物件執行該函數之結果取代該原始物件。

12. 如申請專利範圍第11項所述之方法，其中該指標裝置為一滑鼠。

13. 如申請專利範圍第12項所述之方法，其中該滑鼠具有一左鍵，該事件係該左鍵被按壓。

14. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中該預覽物件係經由該顯示螢幕輸出。

15. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中該輸出系統具有一揚聲器，該預覽物件係經由該揚聲器輸出。

16. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中更包括：
當該指標裝置將該指標自該圖示上移開時，停止經由該輸出系統輸出該預覽物件。

17. 如申請專利範圍第1項所述之方法，其中經由該輸



六、申請專利範圍

入系統決定該處理系統將該初始物件執行該函數之結果取代該原始物件時，該處理系統係直接將該預覽物件取代該原始物件。

18. 一種電腦儲存媒體，儲存有一電腦可讀取之程式，適用於一多媒體處理系統，該系統具有一輸入及輸出系統，該輸出系統包括一顯示螢幕而該輸入系統包括一指標裝置，該指標裝置在該顯示螢幕上顯示一由該指標裝置控制而移動之指標，該儲存媒體使該處理系統執行以下步驟：

在該處理系統中儲存至少一函數及一初始物件；

在該顯示螢幕上顯示一相對於該函數之圖示；

當該指標裝置將該指標移動至該圖示上時，使該處理系統對該初始物件執行該函數而產生一預覽物件，並經由該輸出系統輸出該預覽物件；以及

經由該輸入系統決定該處理系統將該初始物件執行該函數之結果取代該原始物件。

19. 如申請專利範圍第18項所述之電腦儲存媒體，其中該初始物件係一多媒體物件。

20. 如申請專利範圍第19項所述之電腦儲存媒體，其中該初始物件係一靜態影像。

21. 如申請專利範圍第19項所述之電腦儲存媒體，其中該初始物件係一動態影像。

22. 如申請專利範圍第19項所述之電腦儲存媒體，其中該初始物件係一聲音。



六、申請專利範圍

23. 如申請專利範圍第18項所述之電腦儲存媒體，其中該函數使該初始物件產生一多媒體特效。

24. 如申請專利範圍第18項所述之電腦儲存媒體，其中該函數使該初始物件產生一靜態影像特效。

25. 如申請專利範圍第18項所述之電腦儲存媒體，其中該函數使該初始物件產生一動態影像特效。

26. 如申請專利範圍第18項所述之電腦儲存媒體，其中該函數使該初始物件產生一聲音特效。

27. 如申請專利範圍第18項所述之電腦儲存媒體，其中該指標裝置將該指標移動至該圖示上並維持一段時間後，使該處理系統對該初始物件執行該函數而產生一預覽物件，並經由該輸出系統輸出該預覽物件。

28. 如申請專利範圍第18項所述之電腦儲存媒體，其中該輸入系統係藉由該指標裝置將該指標移動至該圖示上且產生一事件時，決定該處理系統將該初始物件執行該函數之結果取代該原始物件。

29. 如申請專利範圍第28項所述之電腦儲存媒體，其中該指標裝置為一滑鼠。

30. 如申請專利範圍第29項所述之電腦儲存媒體，其中該滑鼠具有一左鍵，該事件係該左鍵被按壓。

31. 如申請專利範圍第18項所述之電腦儲存媒體，其中該預覽物件係經由該顯示螢幕輸出。

32. 如申請專利範圍第18項所述之電腦儲存媒體，其中該輸出系統具有一揚聲器，該預覽物件係經由該揚聲器



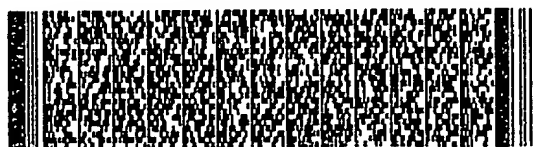
六、申請專利範圍

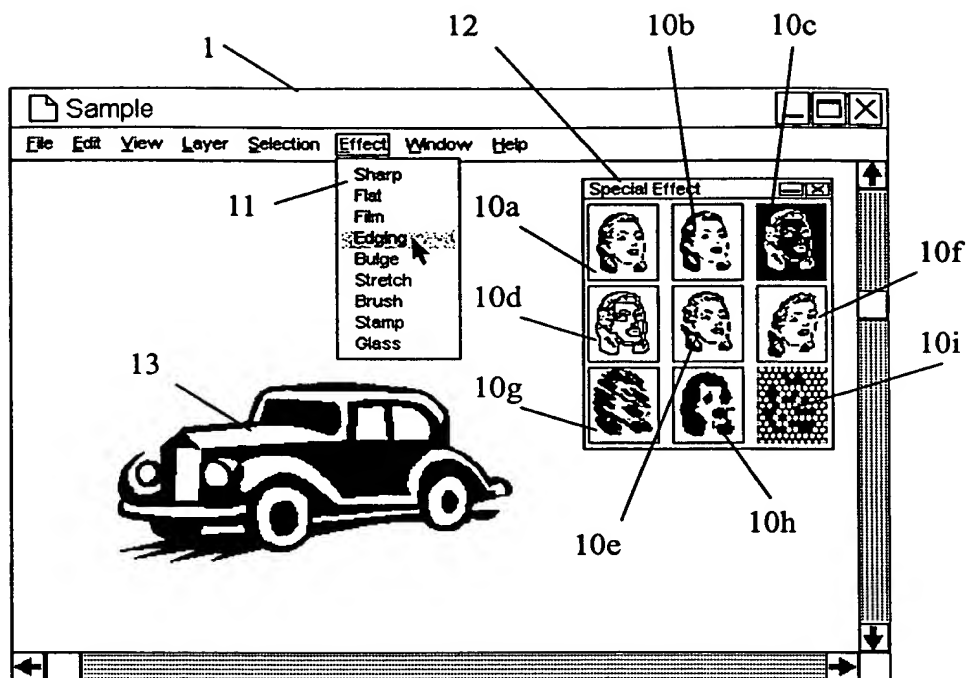
輸出。

33. 如申請專利範圍第18項所述之電腦儲存媒體，其中更包括：

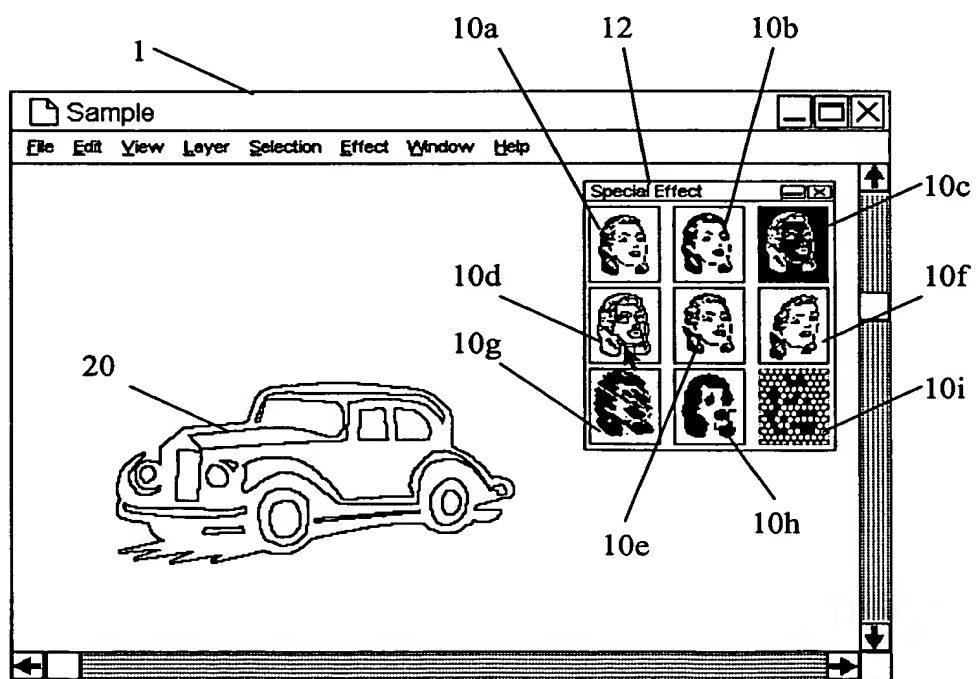
當該指標裝置將該指標自該圖示上移開時，停止經由該輸出系統輸出該預覽物件。

34. 如申請專利範圍第18項所述之電腦儲存媒體，其中經由該輸入系統決定該處理系統將該初始物件執行該函數之結果取代該原始物件時，該處理系統係直接將該預覽物件取代該原始物件。

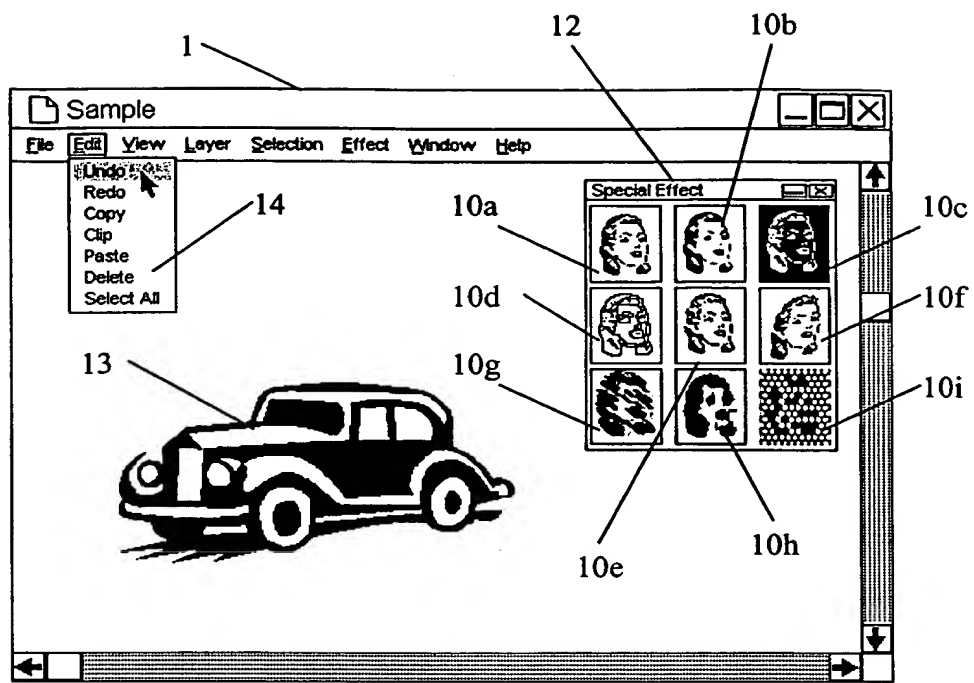




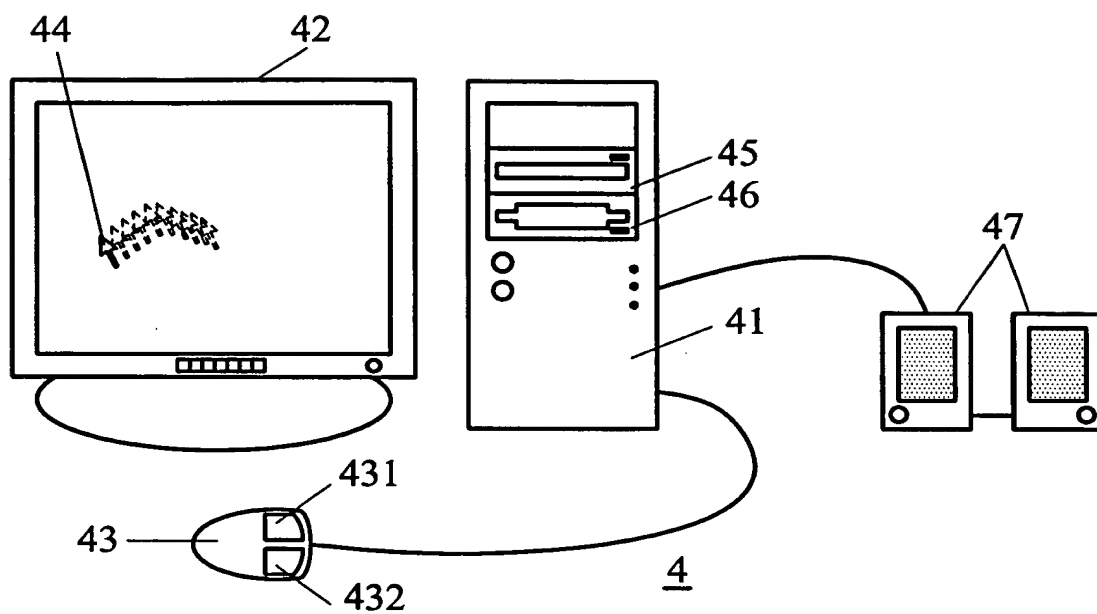
第 1 圖



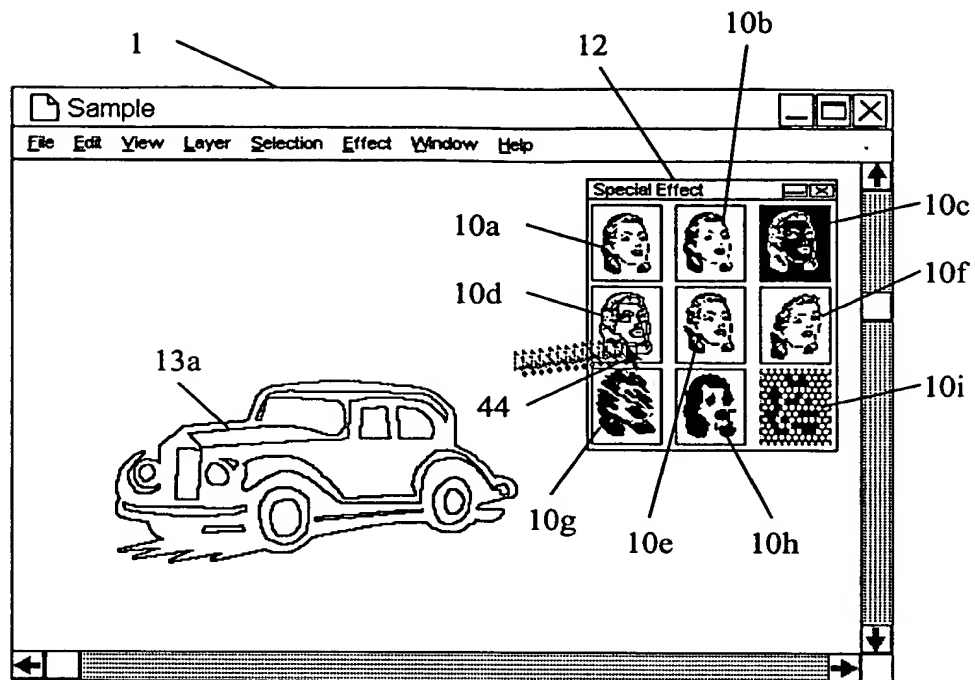
第 2 圖



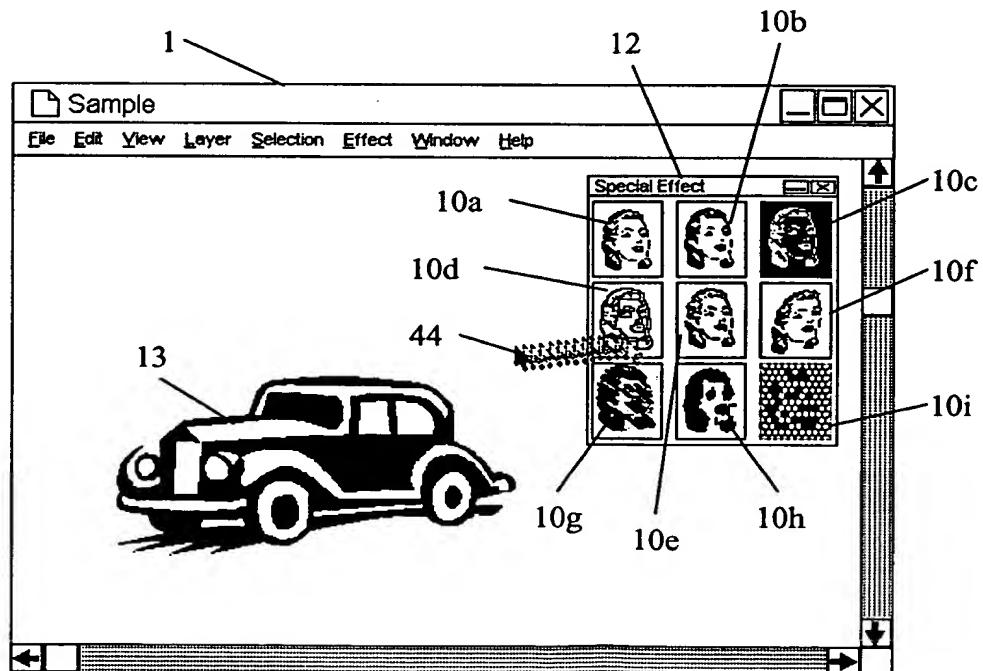
第 3 圖



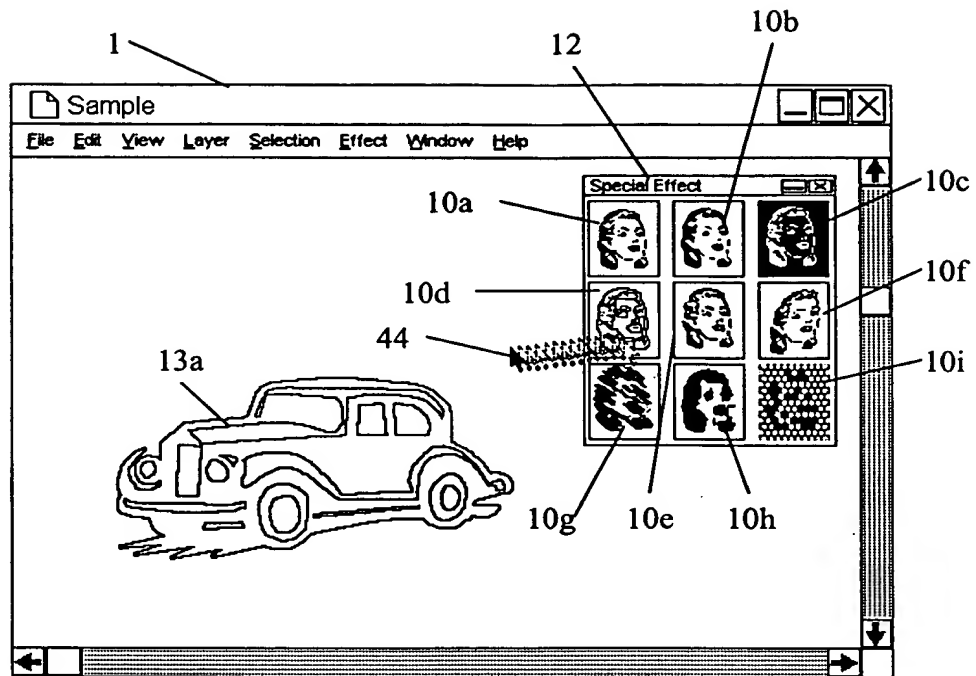
第 4 圖



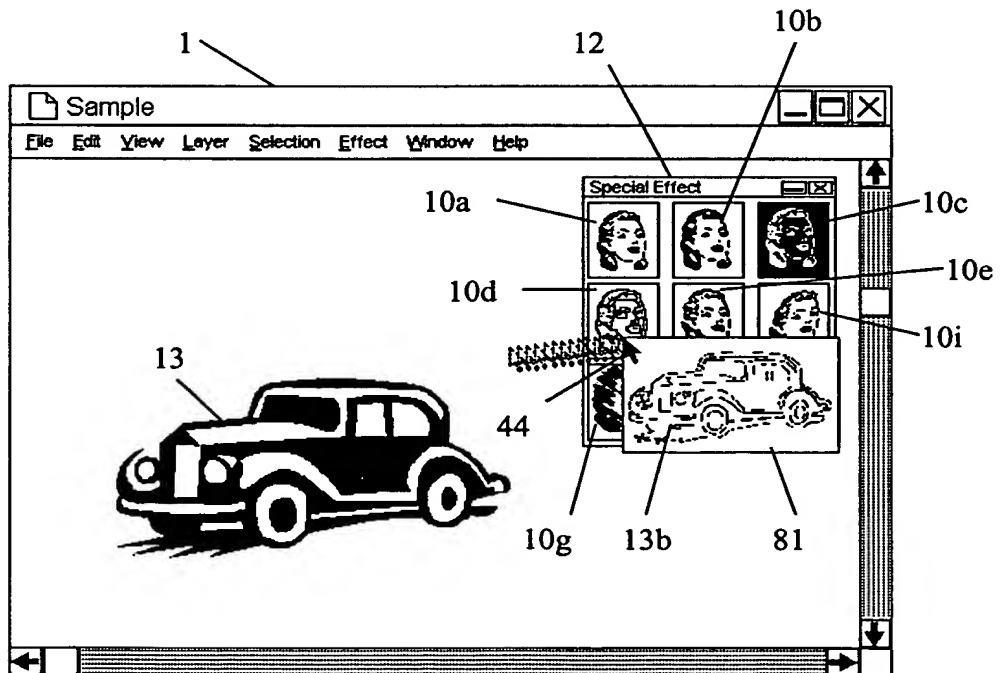
第 5 圖



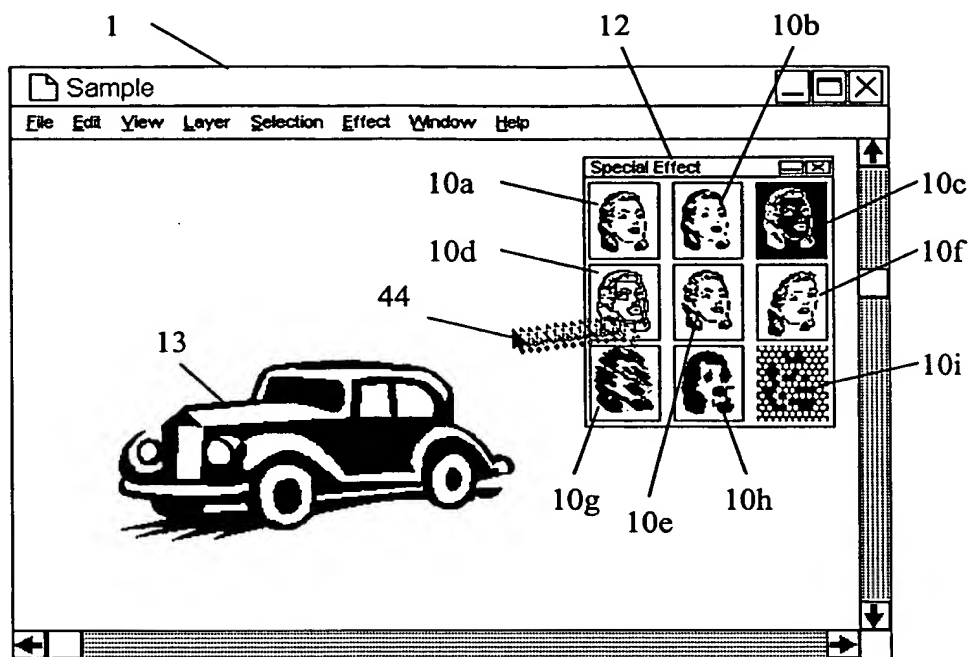
第 6 圖



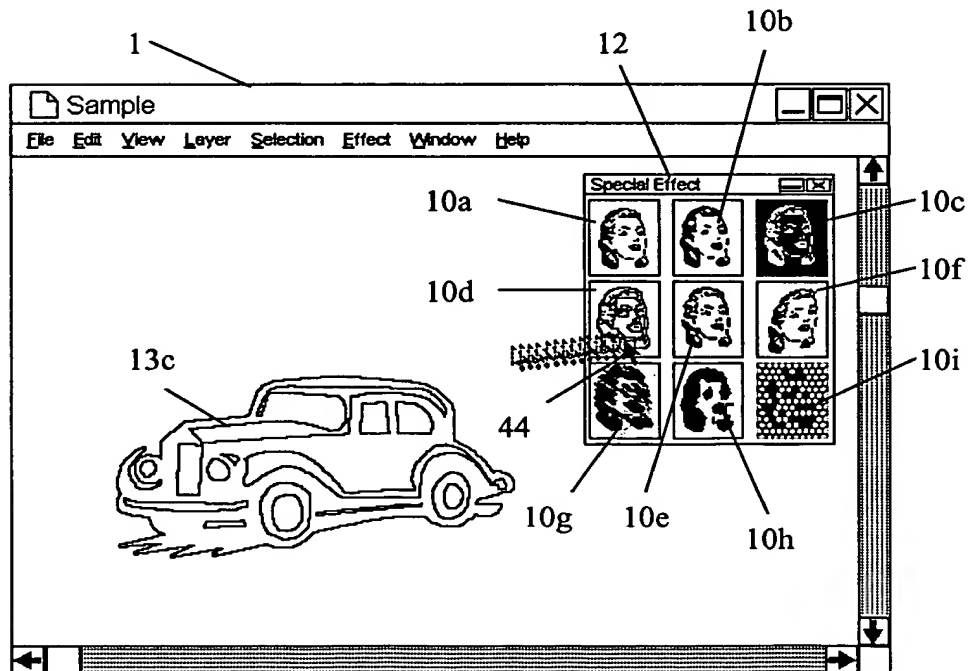
第 7 圖



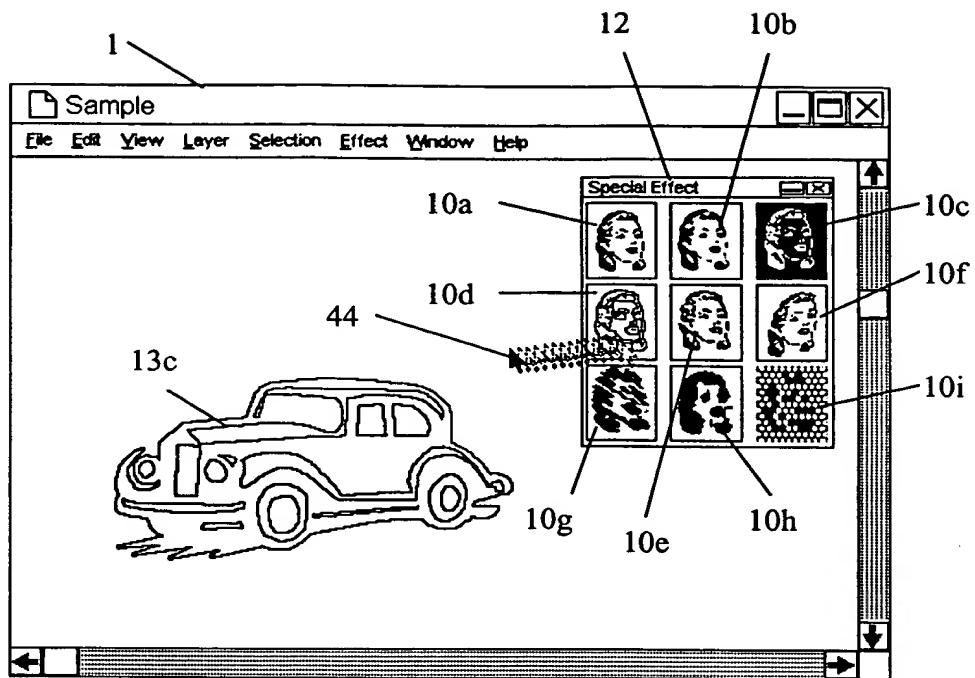
第 8 圖



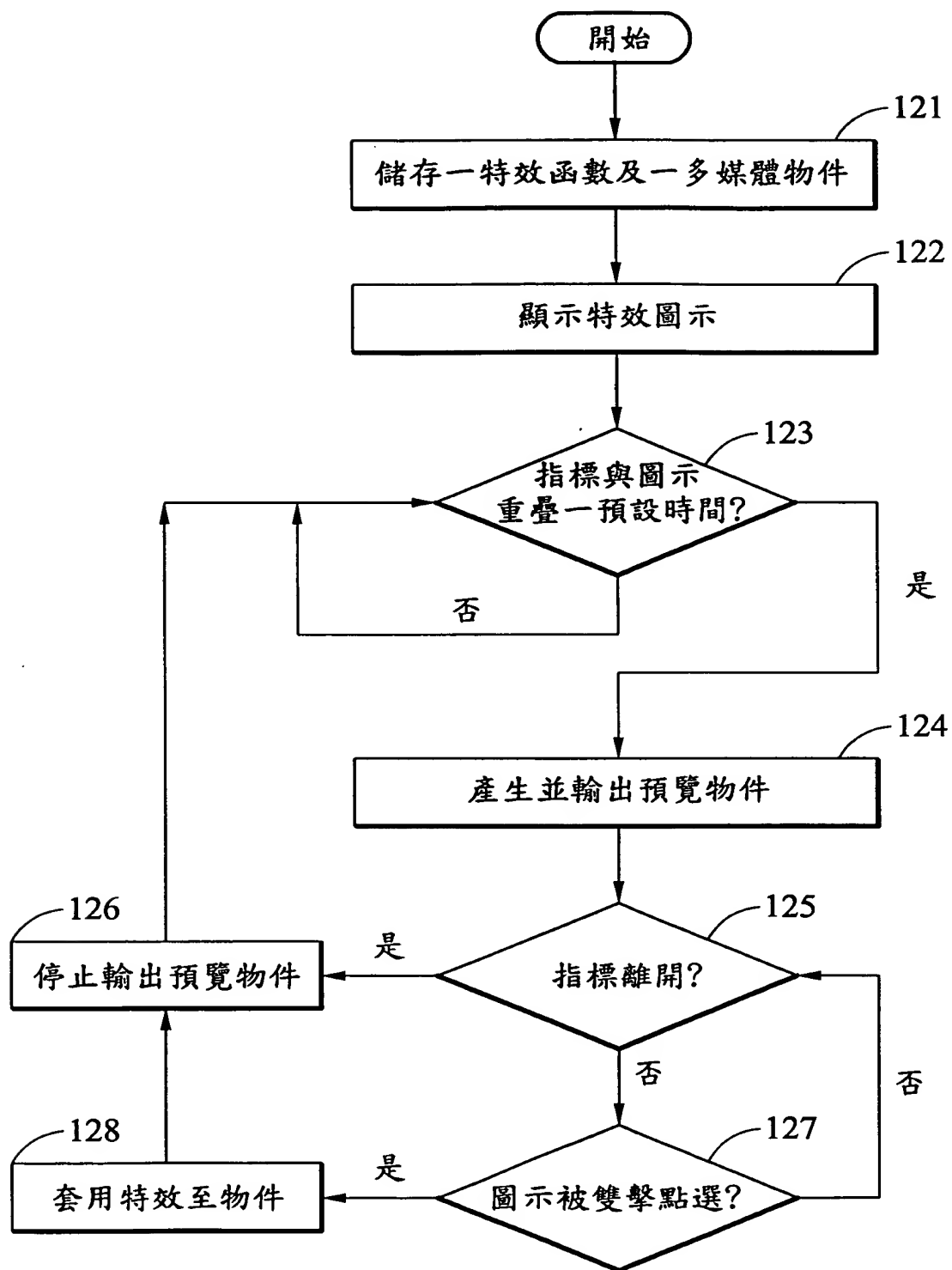
第 9 圖



第 10 圖



第 11 圖

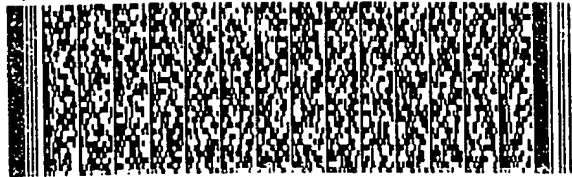


第 12 圖

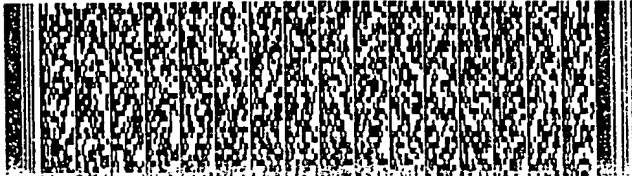
第 1/17 頁



第 2/17 頁



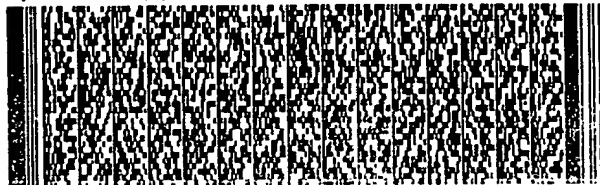
第 4/17 頁



第 4/17 頁



第 5/17 頁



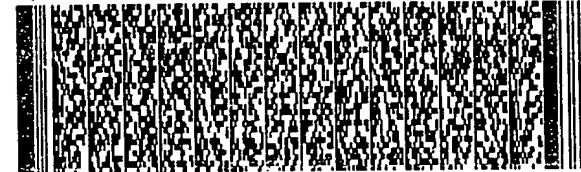
第 5/17 頁



第 6/17 頁



第 6/17 頁



第 7/17 頁



第 8/17 頁



第 8/17 頁



第 9/17 頁



第 9/17 頁



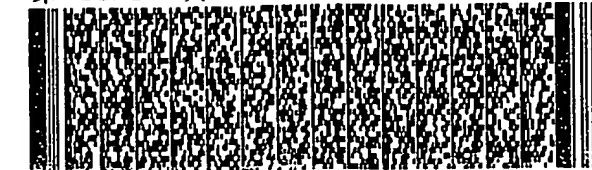
第 10/17 頁



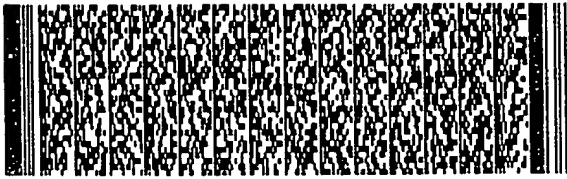
第 10/17 頁



第 11/17 頁



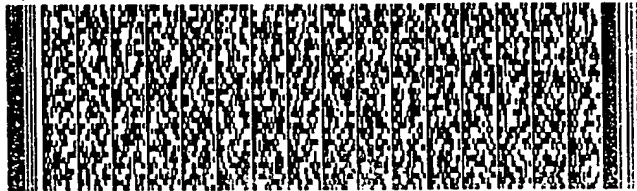
第 11/17 頁



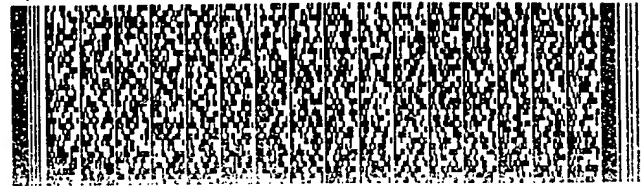
第 12/17 頁



第 13/17 頁



第 14/17 頁



第 15/17 頁



第 16/17 頁



第 17/17 頁



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ BLACK BORDERS

☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

☐ FADED TEXT OR DRAWING

☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

☐ SKEWED/SLANTED IMAGES

☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

☒ GRAY SCALE DOCUMENTS

☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.